

عنوان البحث

"أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة تجربة العملاء في المتاجر"

إعداد الطالب/

ليلى محمد العتيبي

الرقم الجامعي/ ٢٠٢١٢٠٢٢٥٤

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي

٢٠٢٥

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تملكها جامعة ميدأوشن. حيث إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

المستخلص

هدفت الدراسة إلى دراسة كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على جوانب تجربة العملاء، مثل التفاعل، والرضا، والولاء، وتقديم تحليل شامل للتطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في المتاجر، مثل أنظمة التوصيات، والدردشات الذكية، وتحليل سلوك العملاء، وتعزيز المعرفة في مجال الذكاء الاصطناعي وتربية العملاء، مما يفتح المجال لمزيد من الدراسات المستقبلية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات الأولية، ثم توزيع الاستبيان على عينة عشوائية من مجتمع البحث وبلغ حجم العينة (26) عميل للمتاجر في المملكة العربية السعودية، وقد تم تحليلها واختبارها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) أظهرت النتائج أن مايلي

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و تجربة العملاء في المتاجر. توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي و تجربة العملاء في المتاجر.

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التحديات والمخاوف و تجربة العملاء في المتاجر. توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية و تجربة العملاء في المتاجر.

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سلوك العملاء والتأثير طويل المدى و تجربة العملاء في المتاجر. وقد قدمت الدراسة عدة توصيات لمعالجة الصعوبات التي يواجهها العملاء أثناء استخدام بعض الأنظمة الذكية في المتاجر في المملكة العربية السعودية

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى جميع من ساهموا في تحقيق هذا الإنجاز.

أود أن أعبر عن خالص شكري وامتناني لكل من كان له دور في إعداد بحثي الذي يسلط الضوء على العلاقة بين التقنيات الحديثة وتجربة العملاء في المتاجر. إن هذه الرحلة العلمية كانت مليئة بالتحديات، ولم يكن بالإمكان الوصول إلى هذه النتائج دون دعمكم الكريم.

إلى أساتذتي الأجلاء:

إن إرشاداتكم القيمة ومعارفكم العميقة كانت حجر الزاوية في هذا البحث. شكراً لكم على تشجيعكم المستمر ونصائحكم التي ساعدتني في تحليل البيانات وفهم الأبعاد المختلفة للموضوع.

إلى زملائي الأعزاء:

لقد كان لتعاونكم المثمر والمناقشات المتعمقة التي بخصناها تأثير كبير في إثراء هذا البحث. أقدر دعمكم وصادقتكم التي جعلت من هذه التجربة أكثر إلهاماً.

إلى عائلتي الكريمة:

أشكر كل فرد منكم على دعمكم اللامحدود وصبركم خلال هذه الرحلة. كنتم دائماً مصدر قوتي وتحفيزي في الأوقات الصعبة.

إلى أصدقائي:

أنتم كنتم دائماً بجانبني، تشجعونني وتساندونني في كل خطوة. شكراً لكونكم جزءاً لا يتجزأ من تجربتي الأكاديمية.

إلى جميع المشاركين في البحث:

أشركم على تعاونكم ومساهماتكم القيمة، التي أضفت عمقاً ومعنى لنتائج الدراسة. ختاماً، أخص بالشكر كل من قدم لي كلمة طيبة أو نصيحة، فكل ذلك ساهم في نجاح هذا العمل.

مع خالص الشكر والتقدير،

فهرس المحتويات

أ.....	حقوق الطباعة
ب.....	المستخلص
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	فهرس المحتويات
و.....	فهرس الجداول
ز.....	فهرس الاشكال
ز.....	فهرس الملاحق
١.....	الفصل الأول: المخل العام للدراسة
٢.....	المقدمة:
٣.....	مشكلة الدراسة:
٥.....	أهمية الدراسة:
٦.....	أهداف الدراسة:
٨.....	تساؤلات الدراسة
٩.....	فروض الدراسة:
١١.....	الدراسات السابقة:
١٣.....	الفصل الثاني
١٣.....	المنطلقات النظرية للدراسة
١٤.....	المنطلقات النظرية للدراسة:
١٦.....	الفصل الثالث: منهجية وطرق الدراسة
١٧.....	أولاً: منهج الدراسة
١٧.....	ثانياً: مجتمع الدراسة
١٧.....	أدوات جمع البيانات
١٧.....	أساليب التحليل
١٧.....	الإجراءات المتبعة
١٨.....	ثالثاً: أدوات الدراسة:
٢٠.....	رابعاً: حدود الدراسة:
٢٩.....	خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة
٣٠.....	الفصل الرابع: تحليل البيانات والنتائج والتوصيات والمقترحات
٣١.....	تمهيد

٣١	تحليل البيانات :
٣١	أولاً: تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء
٣٢	ثانياً: التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي
٣٣	ثالثاً: التحديات والمخاوف
٣٥	رابعاً: الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية
٣٦	خامساً: سلوك العملاء والتأثير طويل المدى
٣٧	اختبار فرضيات الدراسة
٤٠	النتائج
٤٠	نتائج المحور الأول : تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء
٤٠	نتائج المحور الثاني : التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي
٤١	نتائج المحور الثالث : التحديات والمخاوف
٤٢	نتائج المحور الرابع : الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية
٤٢	نتائج المحور الخامس : سلوك العملاء والتأثير طويل المدى
٤٣	التوصيات
٤٣	المقترحات
٤٤	المصادر والمراجع
٤٦	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول
٢١	جدول (٣-١) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب النوع
٢٢	جدول (٣-٢) يوضح توزيع العينة بحسب متغير العمر
٢٣	جدول (٣-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير سنوات الخبرة
٢٤	جدول (٣-٤) يوضح توزيع العينة بحسب متغير المستوى التعليمي
٢٥	جدول (٣-٥) يوضح توزيع العينة بحسب متغير المستوى الوظيفي
٢٧	جدول رقم (٣-٦) يوضح معامل الارتباط بين كل درجة من كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس
٢٨	جدول رقم (٣-٧) يوضح حساب ثبات مقياس القلق باستخدام معامل الفايرونيباخ
٣١	جدول رقم (٤-١) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء
٣٢	جدول رقم (٤-٢) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي
٣٤	جدول رقم (٤-٣) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير التحديات والمخاوف
٣٥	جدول رقم (٤-٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية
٣٦	جدول رقم (٤-٥) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير سلوك العملاء والتأثير طويل المدى
٣٧	جدول رقم (٤-٦) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الاولى
٣٧	جدول رقم (٤-٧) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الثانية
٣٨	جدول رقم (٤-٨) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الثالثة
٣٨	جدول رقم (٤-٩) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الرابعة
٣٩	جدول رقم (٤-١٠) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الخامسة

فهرس الاشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل
٢١	الشكل (١-٣) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب النوع
٢٢	الشكل (٢-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير العمر
٢٣	الشكل (٣-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير سنوات الخبرة
٢٤	الشكل (٤-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير المستوى التعليمي
٢٥	الشكل (٥-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير المستوى الوظيفي

فهرس الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق
٥١-٤٧	الملحق رقم (١) استمارة الاستبيان
٥٩-٥٢	الملحق رقم (٢) مخرجات التحليل الاحصائي (SPSS)

الفصل الأول

المدخل العام للدرسة

المقدمة:

في عصر التحول الرقمي السريع، أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي إحدى الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها الشركات لتحسين تجربتها مع العملاء. يعد الذكاء الاصطناعي فرعاً من فروع علوم الكمبيوتر الذي يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة السلوك البشري والتفكير. ومع تزايد المنافسة في الأسواق، باتت الشركات مدفوعةً لتبني هذه التقنيات من أجل تحسين جودة خدماتها وزيادة رضا العملاء.

تعتبر تجربة العملاء أحد العناصر الحيوية التي تحدد نجاح أي شركة. فكلما كانت تجربة العميل إيجابية، زادت احتمالية عودته للشراء مرة أخرى وأصبح أكثر ولاءً للعلامة التجارية. لذا، فإن تحسين هذه التجربة يمثل أولوية استراتيجية للعديد من الشركات. وفي هذا السياق، يقدم الذكاء الاصطناعي مجموعة من الحلول المبتكرة التي يمكن أن تسهم في تعزيز تجربة العملاء من خلال فهم احتياجاتهم وتوقعاتهم بشكل أفضل.

تتضمن تقنيات الذكاء الاصطناعي مجموعة متنوعة من الأدوات مثل تحليل البيانات الكبيرة، والتعلم الآلي، والتفاعل الذكي مع العملاء. على سبيل المثال، يمكن استخدام التحليل المتقدم لفهم سلوك العملاء وتقديم توصيات مخصصة لهم، مما يعزز من مستوى التفاعل والارتباط بالعلامة التجارية. كما يمكن أن تلعب الدردشة الذكية دوراً مهماً في توفير الدعم الفوري للعملاء، مما يساهم في تحسين مستوى الخدمة وتقليل وقت الانتظار.

تعتبر المتاجر اليوم، سواء كانت تقليدية أو إلكترونية، في قلب الثورة الرقمية. ومع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للمتاجر أن تستفيد بشكل كبير من هذه التقنيات لتحسين جودة تجربة العملاء. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام أنظمة التوصيات الذكية لتحسين عملية اتخاذ القرار لدى العملاء أثناء التسوق، مما يسهل عليهم العثور على المنتجات التي يبحثون عنها.

ومع ذلك، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي في تجربة العملاء ليس خاليًا من التحديات. فقد تثير المخاوف بشأن الخصوصية والأمان، بالإضافة إلى الحاجة إلى تدريب العاملين على استخدام هذه التقنيات بشكل فعال. لذا، فإن فهم الأثر الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء يتطلب دراسة شاملة تأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل المؤثرة.

في هذا البحث، سوف نستكشف كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة تجربة العملاء في المتاجر، مع التركيز على تطبيقات عملية وتحليل الآثار الإيجابية والسلبية. سيساعدنا ذلك على فهم كيف يمكن للمتاجر الاستفادة من هذه التقنيات لتحقيق نجاح مستدام في بيئة الأعمال التنافسية. من خلال هذا البحث، نأمل أن نقدم رؤى وإرشادات قيمة للمتاجر في المملكة العربية السعودية، مما يساهم في تعزيز قدرتها على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق.

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في فهم كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة العملاء في المتاجر، حيث تبرز العديد من التحديات التي قد تعيق تطبيق هذه التقنيات بفعالية. إن الذكاء الاصطناعي يعد أداة قوية لتحسين جودة الخدمات، لكن هناك عوامل متعددة تؤثر على نجاح تطبيقه. وفيما يلي نستعرض أبرز هذه التحديات:

١. مخاوف الخصوصية والأمان:

- يشعر العديد من العملاء بالقلق بشأن كيفية استخدام بياناتهم الشخصية ومشاركتها، مما قد يؤثر على رغبتهم في التفاعل مع الأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. تشير الدراسات إلى أن المخاوف المتعلقة بالخصوصية تمثل عقبة رئيسية أمام اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في الشركات. كما أشار (النعمي، محمد ٢٠٢٠، "الذكاء الاصطناعي وتأثيره على الخصوصية"، جامعة الملك سعود، ص ٤٥) إلى أن حماية البيانات الشخصية تعتبر أحد الأمور الحساسة التي يجب على الشركات مراعاتها لضمان ثقة العملاء.

٢. تكاليف التنفيذ:

○ قد تكون تكاليف تطوير وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي مرتفعة، مما يجعل بعض الشركات hesitate في الاستثمار في هذه التكنولوجيا. تتطلب هذه التقنيات استثمارات كبيرة في البنية التحتية والتدريب، مما قد يكون تحديًا خاصًا للشركات الصغيرة والمتوسطة. وفقًا لـ (العتيبي، فهد ٢٠٢١)، "التحديات المالية في تطبيق الذكاء الاصطناعي"، جامعة الملك عبد العزيز، ص ٣٠)، فإن تكلفة تنفيذ أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن أن تعيق الكثير من الشركات عن تحقيق الفوائد المرجوة.

٣. نقص المهارات:

○ تحتاج الشركات إلى موظفين مدربين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما قد يكون تحديًا في بعض الأسواق. إن نقص المهارات التقنية اللازمة لتطوير وصيانة أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعيق فعالية هذه الأنظمة ويقلل من فائدة استخدامها. كما ذكر (السليمان، أحمد ٢٠١٩)، "تحديات القوى العاملة في عصر الذكاء الاصطناعي"، جامعة الأمير سلطان، ص ٦٠) أن هناك حاجة ملحة لتطوير برامج تدريبية تهدف إلى تجهيز القوى العاملة بالمهارات المطلوبة.

٤. تجربة العملاء غير المتسقة:

○ قد يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تجارب غير متسقة إذا لم يتم تصميم الأنظمة بشكل جيد. إن تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل غير ملائم يمكن أن يؤدي إلى تفاعلات غير مرضية مع العملاء، مما يؤثر سلبًا على رضاهم وولائهم. وقد أشار (الزهراني، سعيد ٢٠٢٢)، "تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء"، صحيفة الاقتصادية، ص ١٥) إلى أن تحسين تجربة العملاء يتطلب تصميمًا دقيقًا للنظم المستخدمة.

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف هذه التحديات وكيفية التغلب عليها، بالإضافة إلى تحليل كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة تجربة العملاء في المتاجر. من خلال فهم هذه القضايا، يمكن تقديم توصيات عملية للشركات حول كيفية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، مما يساهم في تعزيز تجربة العملاء وزيادة رضاهم.

أهمية الدراسة:

تكتسب دراسة "أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة العملاء" أهمية متزايدة في ظل التغيرات السريعة في بيئة الأعمال والتطورات التكنولوجية المستمرة. تبرز أهمية هذه الدراسة من عدة جوانب:

أولاً: الأهمية العلمية

تنبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من مساهمتها في إثراء الأدبيات الأكاديمية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في تحسين تجربة العملاء. وتبرز هذه الأهمية من خلال الآتي:

١. سد الفجوة البحثية: تسعى الدراسة إلى سد الفجوة الموجودة في البحوث العربية والمحلية التي تتناول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في قطاع المتاجر، وهو مجال لا يزال بحاجة إلى المزيد من التناول الأكاديمي المنهجي.

٢. الإضافة إلى المعرفة النظرية: تقدم الدراسة إطاراً مفاهيمياً لفهم أثر الذكاء الاصطناعي على سلوك وتفاعل العملاء، مما يساهم في تطوير النظريات والنماذج المتعلقة بإدارة علاقات العملاء والتحول الرقمي.

٣. تحفيز دراسات مستقبلية: تفتح هذه الدراسة المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات تطبيقية مقارنة بين قطاعات مختلفة، أو لاختبار فعالية أدوات وتقنيات معينة من الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء.

٤. توليد بيانات وتحليلات جديدة: توفر الدراسة بيانات تحليلية مستخلصة من الواقع العملي، مما يعزز من الاعتماد على البيانات في بناء استنتاجات علمية دقيقة.

ثانياً: الأهمية العملية

أما من الناحية التطبيقية، فإن الدراسة تقدم فوائد مباشرة للمؤسسات العاملة في قطاع التجزئة والمتاجر، ويمكن تلخيص هذه الأهمية فيما يلي:

١. تحسين جودة تجربة العملاء: تساعد نتائج الدراسة الشركات على فهم كيف يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التوصيات الذكية أو روبوتات الدردشة، أن تعزز رضا العملاء وولائهم.

٢. رفع الكفاءة التشغيلية: توضح الدراسة كيف يمكن للأدوات الذكية أن تساهم في أتمتة العمليات وتحليل البيانات بشكل فوري، مما يوفر وقتاً وتكاليف تشغيلية.
٣. تعزيز القدرة التنافسية: تساعد النتائج الشركات على تبني حلول ابتكارية تميزها عن المنافسين، من خلال تجربة عملاء محسّنة ومستجيبة بشكل أكبر لتفضيلات السوق.
٤. توجيه الاستراتيجيات التسويقية: من خلال فهم أنماط تفاعل العملاء مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات تصميم حملات تسويقية أكثر تخصيصاً وفعالية.
٥. دعم صنع القرار: تزود الدراسة المدراء التنفيذيين وأصحاب القرار بمعلومات قائمة على بيانات وتحليل علمي، مما يساعدهم على اتخاذ قرارات مدروسة عند دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في أعمالهم.
٦. استباق التحديات المستقبلية: تُمكن الدراسة الشركات من التنبؤ بالتحديات التنظيمية أو التقنية التي قد تواجهها أثناء تطبيق الذكاء الاصطناعي، واقتراح حلول وقائية أو علاجية لها.

أهداف الدراسة:

يمكن تقسيم أهداف الدراسة إلى أهداف علمية وأهداف عملية، كما يلي:

الأهداف العلمية

١. استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء:
 - دراسة كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على جوانب تجربة العملاء، مثل التفاعل، والرضا، والولاء.
٢. تحليل التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي:
 - تقديم تحليل شامل للتطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في المتاجر، مثل أنظمة التوصيات، والردود الذكية، وتحليل سلوك العملاء.
٣. تحديد التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي:
 - دراسة العقبات التي تواجه الشركات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان.
٤. تقديم معلومات موثوقة:

- توفير بيانات وأدلة علمية تدعم الفهم الأعمق لتأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء، مما يساهم في تعزيز الأدبيات الأكاديمية في هذا المجال.

٥. فتح آفاق للبحث المستقبلي:

- تعزيز المعرفة في مجال الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء، مما يفتح المجال لمزيد من الدراسات المستقبلية.

الأهداف العملية

١. تقديم توصيات استراتيجية:

- تقديم إرشادات عملية للشركات حول كيفية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات تجربة العملاء لتحسين الخدمات.

٢. تقييم الأداء العام للمتاجر:

- قياس تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأداء العام للمتاجر، مما يساعد في تحديد الفوائد المالية والتشغيلية.

٣. زيادة الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي:

- تعزيز الوعي بين الشركات حول فوائد الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء وكيفية تحقيق ذلك بشكل فعال.

٤. تطوير إطار عمل لتطبيق الذكاء الاصطناعي:

- إنشاء إطار عمل شامل يساعد الشركات على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، مع التركيز على الخطوات اللازمة لتحقيق النجاح.

٥. تحسين الكفاءة التشغيلية:

- تقديم استراتيجيات عملية لتحسين الكفاءة التشغيلية من خلال أتمتة العمليات وتحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي.

من خلال تقسيم أهداف الدراسة إلى أهداف علمية وعملية، يمكن تحقيق فهم شامل لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء، مما يساهم في تطوير استراتيجيات فعالة للشركات وتحسين أدائها في السوق.

تساؤلات الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على مجموعة من التساؤلات التي تساعد في فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في المتاجر. تتضمن هذه التساؤلات:

١. كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في المتاجر؟

- ما هي الجوانب المحددة من تجربة العملاء التي تتأثر بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

٢. ما هي التطبيقات الأكثر فعالية للذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء؟

- كيف يمكن استخدام تقنيات مثل تحليل البيانات والتوصيات الآلية والدردشات الذكية بشكل فعال؟

٣. ما هي التحديات التي تواجه الشركات عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

- ما هي المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان وكيف تؤثر على اعتماد العملاء لهذه التقنيات؟

٤. كيف يمكن قياس تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء العام للمتاجر؟

- ما هي المؤشرات الرئيسية التي يمكن استخدامها لتقييم الفوائد الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي؟

٥. ما هي الاستراتيجيات التي يمكن أن تتبعها الشركات لزيادة فعالية تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

- كيف يمكن تحسين تصميم الأنظمة لتحقيق تجربة عملاء متسقة ومرضية؟

٦. كيف يمكن التغلب على العقبات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي؟

- ما هي الحلول الممكنة لمشكلات نقص المهارات وتكاليف التنفيذ؟

٧. ما هو تأثير الذكاء الاصطناعي على سلوك العملاء وولائهم؟

○ كيف تؤثر التجارب المدعومة بالذكاء الاصطناعي على قرارات الشراء لدى العملاء؟

٨. كيف يمكن لأبحاث هذه الدراسة أن تساهم في تطوير المعرفة الأكاديمية في هذا المجال؟

○ ما هي الفجوات المعرفية التي يمكن أن تسدها هذه الدراسة في الأدبيات المتعلقة

بالذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء؟

تسعى هذه التساؤلات إلى استكشاف الأبعاد المختلفة لتأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء، مما يسهم في تقديم رؤى قيمة يمكن استخدامها في تطوير استراتيجيات فعالة لتحسين الخدمات المقدمة.

فروض الدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من الفرضيات التي تهدف إلى اختبار تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في المتاجر. يمكن تلخيص فرضيات الدراسة كما يلي:

١. الفرضية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و تجربة العملاء في المتاجر.

٢. الفرضية الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي و تجربة العملاء في المتاجر.

٣. الفرضية الثالثة:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التحديات والمخاوف و تجربة العملاء في المتاجر.

٤. الفرضية الرابعة:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية و تجربة العملاء في المتاجر.

٥. الفرضية الخامسة:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سلوك العملاء والتأثير طويل المدى و تجربة العملاء في المتاجر.

تسعى هذه الفرضيات إلى اختبار العلاقات المحتملة بين الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء، مما يوفر إطاراً واضحاً لتحليل النتائج المستخلصة من الدراسة. من خلال اختبار هذه الفرضيات، يمكن الوصول إلى استنتاجات قيمة تدعم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تحسين تجربة العملاء.

الدراسات السابقة:

1. النعيمي، محمد (٢٠٢٠). "أثر الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في القطاع المصرفي"

- الهدف: دراسة كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة العملاء في البنوك.
- مجتمع الدراسة: شملت الدراسة ٤٠٠ عميل من عدة بنوك في المملكة العربية السعودية.
- أساليب الإحصاء: استخدمت الدراسة أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والانحدار المتعدد.
- النتائج: أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات المصرفية أدى إلى زيادة رضا العملاء بنسبة ٣٠٪.

2. العتيبي، فهد (٢٠٢١). "الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء: دراسة حالة في قطاع التجزئة"

- الهدف: تحليل تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في متاجر التجزئة.
- مجتمع الدراسة: تم دراسة ٢٥٠ عميل في عدة متاجر تجزئة.
- أساليب الإحصاء: استخدمت الدراسة استبيانات وتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.
- النتائج: أظهرت النتائج أن ٧٥٪ من العملاء شعروا بتحسن في تجربة التسوق بفضل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

3. السليمان، أحمد (٢٠١٩). "تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين خدمة العملاء في الشركات

التقنية"

- الهدف: دراسة كيفية تحسين خدمة العملاء من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في الشركات التقنية.
- مجتمع الدراسة: عينة من ٣٠٠ موظف في شركات تقنية مختلفة.

- أساليب الإحصاء: استخدمت الدراسة تحليل البيانات النوعية والكميات باستخدام استبيانات ومقابلات.
- النتائج: أظهرت النتائج أن ٨٠٪ من الموظفين أكدوا أن الذكاء الاصطناعي ساعد في تسريع عملية حل المشكلات.
- 4. الزهراني، سعيد (٢٠٢٢). "الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء: دراسة مقارنة بين القطاعات"
- الهدف: تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في قطاعات مختلفة مثل الصحة والتجزئة.
- مجتمع الدراسة: شملت الدراسة ٦٠٠ عميل من قطاعات مختلفة.
- أساليب الإحصاء: استخدمت الدراسة أساليب التحليل الإحصائي المتقدم.
- النتائج: أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يحسن تجربة العملاء بشكل ملحوظ في جميع القطاعات، مع اختلافات طفيفة في النسب.

الفصل الثاني

المنطلقات النظرية للدراسة

المنطلقات النظرية للدراسة:

١. نظرية التخصيص:

تعتبر نظرية التخصيص من الأسس المهمة في تحسين تجربة العملاء، حيث تشير إلى أهمية تخصيص الخدمات والمنتجات بناءً على البيانات والسلوكيات الفردية للعملاء. من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحليل البيانات الكبيرة لتقديم توصيات مخصصة تلبي احتياجات العملاء بشكل دقيق. هذا التخصيص لا يعزز فقط من رضا العملاء، بل يزيد أيضًا من ولائهم للشركة، حيث يشعر العملاء بأنهم يحصلون على خدمات تتناسب مع تفضيلاتهم الشخصية. وفقًا لدراسة أجراها النعيمي (٢٠٢٠)، فإن التخصيص الفعال يمكن أن يؤدي إلى زيادة ملحوظة في رضا العملاء.

٢. نظرية التحليلات التنبؤية:

تعتمد هذه النظرية على استخدام البيانات التاريخية للتنبؤ بسلوك العملاء المستقبلي. من خلال تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن للشركات توقع احتياجات العملاء وتقديم خدمات تتناسب مع تلك الاحتياجات. التحليلات التنبؤية تساعد الشركات في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن استراتيجيات التسويق وتطوير المنتجات، مما يساهم في تحسين تجربة العملاء بشكل عام. كما أشار العتيبي (٢٠٢١) إلى أن استخدام التحليلات التنبؤية يمكن أن يزيد من فعالية الحملات التسويقية ويعزز من تجربة العملاء.

٣. نظرية الخدمة المؤتمتة:

تركز هذه النظرية على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة خدمات العملاء. الأتمتة يمكن أن تساهم في تسريع الاستجابة لطلبات العملاء، مما يؤدي إلى تحسين تجربتهم بشكل عام. من خلال استخدام الروبوتات والدردشة الذكية، يمكن للشركات تقديم خدمات على مدار الساعة،

مما يزيد من رضا العملاء ويقلل من أوقات الانتظار. وفقًا لدراسة السليمان (٢٠١٩)، فإن الأتمتة الفعالة تؤدي إلى تحسين كبير في جودة الخدمة المقدمة للعملاء

٤. نظرية التفاعل البشري-الآلي:

تدرس هذه النظرية كيفية تفاعل العملاء مع الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي. كلما كان التفاعل أكثر طبيعية وسلاسة، زادت فرص تحسين تجربة العملاء. تشير الأبحاث إلى أن تحسين جودة التفاعل يمكن أن يؤدي إلى زيادة رضا العملاء. كما أشار الزهراني (٢٠٢٢) إلى أن التفاعل الإيجابي مع الأنظمة الذكية يعزز من شعور العملاء بالراحة والثقة في الخدمات المقدمة

الفصل الثالث

منهجية وطرق الدراسة:

المنهجية وطرق الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة

- نوع البحث: البحث يعتمد على منهجية وصفية تحليلية، حيث يتم دراسة كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة تجربة العملاء في المتاجر.
- أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحديد تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين تجربة العملاء من خلال تحليل البيانات المرتبطة بسلوك العملاء ورضاهم.

ثانياً: مجتمع الدراسة

- العينة المستهدفة: سيتم استهداف العملاء الذين يتسوقون في متاجر تجزئة مختلفة، حيث سيكون حجم العينة حوالي ٥٠٠ عميل.
- معايير الاختيار: سيتم اختيار العملاء بناءً على تفاعلهم مع أنظمة الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة الدردشة الذكية وتوصيات المنتجات.

أدوات جمع البيانات

- استبيانات: سيتم تصميم استبيان يتضمن أسئلة مغلقة وفتح المجال لبعض الأسئلة المفتوحة، بحيث يغطي جوانب مختلفة من تجربة العملاء.
- مقابلات شخصية: سيتم إجراء مقابلات مع مديري المتاجر للحصول على رؤى حول كيفية استخدامهم للذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء.

أساليب التحليل

- التحليل الكمي: سيتم استخدام الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات التي تم جمعها من الاستبيانات، مثل تحليل التباين والانحدار المتعدد.
- التحليل النوعي: سيتم تحليل بيانات المقابلات باستخدام أسلوب تحليل المحتوى لفهم آراؤهم وتجاربهم في استخدام الذكاء الاصطناعي.

الإجراءات المتبعة

- جمع البيانات: سيتم توزيع الاستبيانات عبر الإنترنت وفي المتاجر، بالإضافة إلى إجراء المقابلات مع المدراء.

- تحليل البيانات: سيتم استخدام برامج التحليل الإحصائي مثل SPSS لتحليل البيانات الكمية، بينما سيتم تحليل البيانات النوعية يدويًا لتحديد الأنماط الرئيسية.

6. الجدول الزمني

- مدة البحث: من المتوقع أن تستغرق المرحلة الكاملة للبحث حوالي ٣ أشهر، تشمل جمع البيانات وتحليلها وكتابة التقرير النهائي.

7. الاعتبارات الأخلاقية

- سيتم التأكد من الحصول على موافقة المشاركين في البحث. كما سيتم الحفاظ على سرية البيانات وعدم استخدامها لأغراض أخرى غير البحث.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

1. الاستبيان

- الوصف: سيتم تصميم استبيان يتكون من مجموعة من الأسئلة المغلقة والمفتوحة، يهدف إلى قياس مدى رضا العملاء عن تجربة التسوق التي تتضمن تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- المكونات :

- الأسئلة الديموغرافية: تشمل العمر، الجنس، ومستوى التعليم.
- أسئلة حول تجربة العملاء: مثل سرعة الخدمة، دقة التوصيات، وفعالية الدعم الفني.
- أسئلة حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي: مثل استخدام الدردشة الذكية وتطبيقات الهواتف المحمولة.

2. المقابلات الشخصية

- الوصف: إجراء مقابلات مع مديري المتاجر للحصول على رؤى حول كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء.
- المكونات :
- أسئلة مفتوحة لاستكشاف تجاربهم مع أنظمة الذكاء الاصطناعي.

- استفسارات حول التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق هذه التقنيات.

3. ملاحظات الميدان

- الوصف: سيتم إجراء ملاحظات مباشرة داخل المتاجر لتوثيق كيفية تفاعل العملاء مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.

• المكونات :

- ملاحظة سلوك العملاء أثناء استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- تقييم فعالية هذه الأنظمة في تقديم تجربة تسوق محسنة.

4. البيانات الثانوية

- الوصف: استخدام بيانات سابقة من دراسات وأبحاث تتعلق بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء.

• المكونات :

- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة لفهم الاتجاهات الحالية.
- تحليل تقارير السوق والتوجهات في استخدام الذكاء الاصطناعي في التجارة.

5. البرمجيات التحليلية

- الوصف: استخدام برامج تحليل البيانات مثل SPSS أو R لتحليل البيانات الكمية التي تم جمعها من الاستبيانات.

• المكونات :

- إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة لتحديد العلاقات بين المتغيرات.
- استخدام الرسوم البيانية والتقارير لتقديم النتائج بشكل واضح.

رابعاً: حدود الدراسة:

١. النطاق الجغرافي

- تقتصر هذه الدراسة على المملكة العربية السعودية، حيث سيتم جمع البيانات من عدة مدن رئيسية، مثل الرياض، جدة، والدمام. تعتبر هذه المدن مراكز تجارية رئيسية في المملكة، مما يوفر تنوعاً في أنواع المتاجر وسلوكيات العملاء. ومع ذلك، قد لا تعكس النتائج تجارب العملاء في المناطق الريفية أو المدن الصغيرة، حيث قد يكون استخدام الذكاء الاصطناعي أقل شيوعاً. بالتالي، فإن النتائج قد تكون خاصة بالسياق الحضري، مما يقيد إمكانية تعميمها على جميع أنحاء المملكة.

٢. النطاق الزمني

- تشمل الدراسة فترة زمنية محددة تمتد من ٣ إلى ٦ أشهر لجمع البيانات وتحليلها. هذه الفترة الزمنية قد تؤثر على تفسير النتائج، حيث تتغير تقنيات الذكاء الاصطناعي بسرعة وتظهر تحديثات جديدة. لذا، قد تكون النتائج صالحة فقط لفترة زمنية معينة، مما يتطلب إجراء دراسات مستقبلية لمتابعة تطورات التكنولوجيا وتأثيرها على تجربة العملاء.

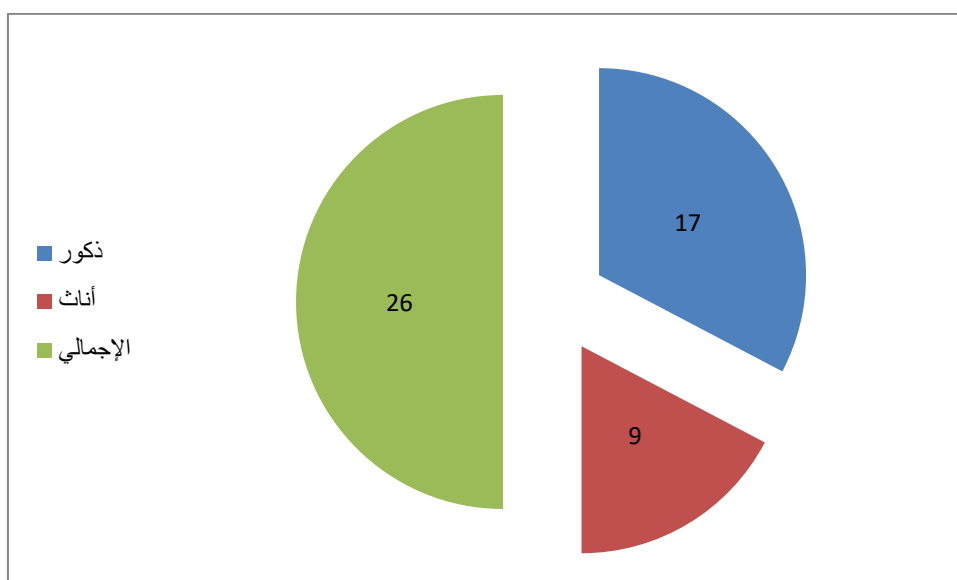
٣. عينة الدراسة

- ستضمن الدراسة عينة مكونة من ١٠٠ عميل، يتم اختيارهم من متاجر تجزئة تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي. هذه العينة قد تكون غير ممثلة لجميع فئات المجتمع السعودي، حيث قد يفضل بعض العملاء التسوق في متاجر لا تستخدم هذه التقنيات. علاوة على ذلك، قد تؤثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية، مثل العمر، الجنس، والدخل، على تجربة العملاء، مما يعني أن النتائج قد لا تعكس تجارب جميع العملاء في المملكة.

وقد راعى الباحث في اختيار العينة تمثيل التنوع العملاء في المتاجر في المملكة العربية السعودية، بهدف تعظيم القيمة التفسيرية للدراسة، وفهم الفروق بين المتاجر من حيث استخدامها لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وشملت العينة العملاء في المتاجر من الذكور والإناث، ومن مختلف الأعمار والمؤهلات، لضمان شمولية النتائج وموضوعتها، وقد تم الحصول على (26) استبانة وبعد الفحص والتدقيق تحصل الباحث على (٢٦) استبانة صالحة للتحليل، وقد كان توزيع العينة حسب الخصائص الديمغرافية حسب ما هو موضح أدناه

الجدول (٣-١) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب النوع

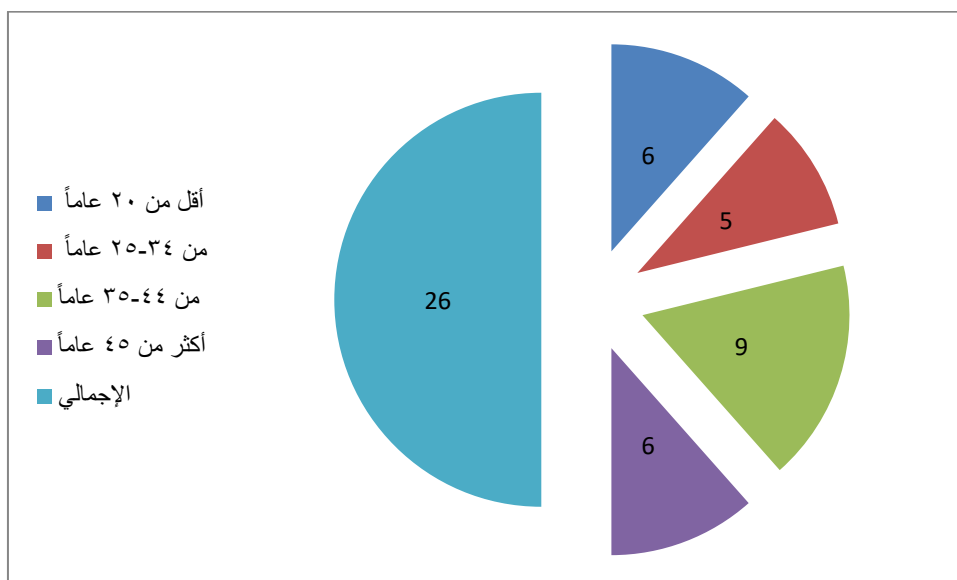
النسبة المئوية %	العدد	الجنس
65.4	17	ذكور
34.6	9	أناث
100.0	26	الإجمالي



الشكل (٣-١) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب متغير النوع

جدول (٢-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير العمر

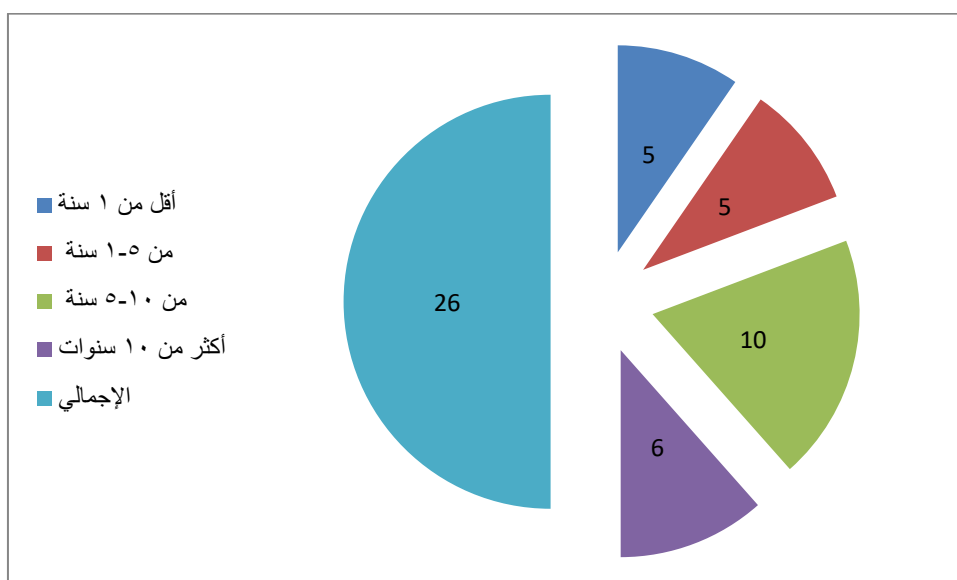
العمر	العدد	النسبة المئوية %
أقل من ٢٠ عاماً	6	23.1
من ٢٥-٣٤ عاماً	5	19.2
من ٣٥-٤٤ عاماً	9	34.6
أكثر من ٤٥ عاماً	6	23.1
الإجمالي	26	100.0



الشكل (٢-٣) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب متغير العمر

جدول (٣-٣) يوضح توزيع العينة بحسب متغير سنوات الخبرة

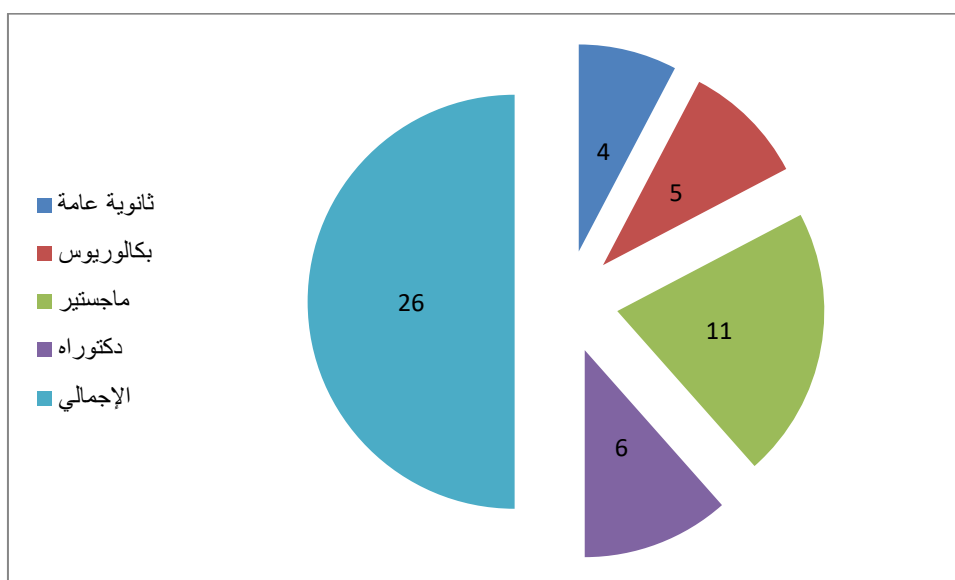
النسبة المئوية %	العدد	سنوات الخبرة
19.2	5	أقل من ١ سنة
19.2	5	من ١-٥ سنة
38.5	10	من ٥-١٠ سنة
23.1	6	أكثر من ١٠ سنوات
100.0	26	الإجمالي



الشكل (٣-٣) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب متغير سنوات الخبرة

جدول (٣-٤) يوضح توزيع العينة بحسب متغير المستوى التعليمي

النسبة المئوية %	العدد	المستوى التعليمي
15.4	4	ثانوية عامة
19.2	5	بكالوريوس
42.3	11	ماجستير
23.1	6	دكتوراه
100.0	26	الإجمالي

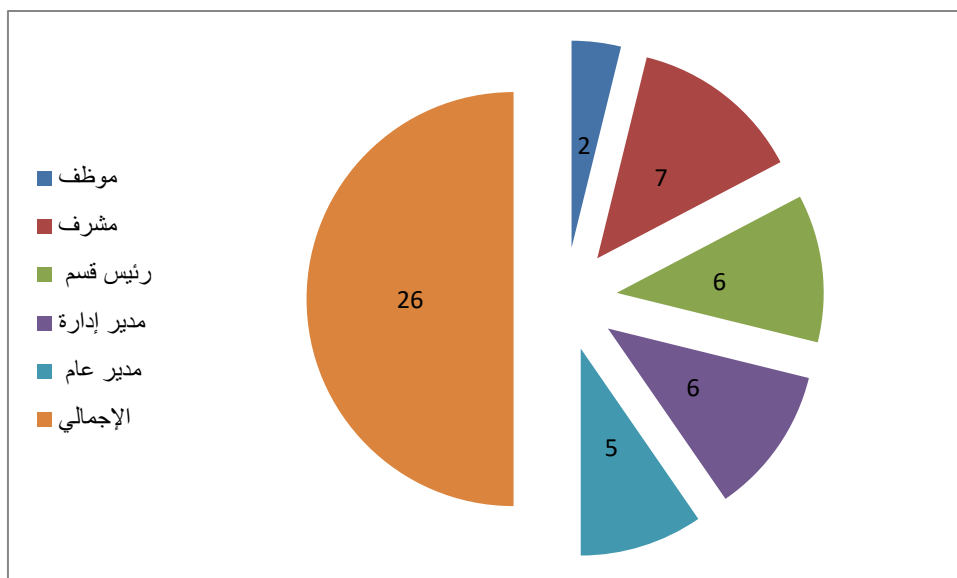


الشكل (٣-٤) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب متغير المستوى التعليمي

جدول (٣-٥) يوضح توزيع العينة بحسب متغير المستوى الوظيفي

النسبة المئوية %	العدد	المستوى الوظيفي
------------------	-------	-----------------

7.7	2	موظف
26.9	7	مشرف
23.1	6	رئيس قسم
23.1	6	مدير إدارة
19.2	5	مدير عام
100.0	26	الإجمالي



الشكل (٣-٥) يوضح توزيع أفراد العينة بحسب متغير المستوى الوظيفي

أداة الدراسة

استخدمت الدراسة الاستبانة (الاستبيان) كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة، وهي أداة ملائمة للبحوث الوصفية والإدارية، وتتميز بإمكانية الوصول إلى عدد كبير من المبحوثين بسهولة

وكفاءة. وقد تم تصميم الاستبانة بعناية لتغطي محاور الدراسة الأساسية، واحتوت على ثلاثة أقسام رئيسية:

١. البيانات الشخصية والديموغرافية (الجنس، العمر، سنوات الخبرة، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي).

٢. محور التحديات والعوائق في التحول الرقمي لقياس التحديات والعوائق في التحول الرقمي على هوية الموظف.

٣. محور تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء، التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي، التحديات والمخاوف، الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية، سلوك العملاء والتأثير طويل المدى.

وقد صيغت بنود الاستبانة وفق مقياس "ليكرت الخماسي"، الذي يتدرج من "موافق بشدة" إلى "غير موافق بشدة"، بما يسهل التحليل الإحصائي لاحقاً.

أدوات الدراسة:

تُعد أدوات الدراسة من العناصر المحورية في البحوث الميدانية، إذ تمكّن الباحث من جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث وتحليلها، بما يساهم في الإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فروضها. وبناءً على طبيعة هذه الدراسة وأهدافها، تم اعتماد الأداة الآتية:

الاستبانة (الاستبيان)

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة المغلقة بوصفها الأداة الرئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة. وتم تصميمها بعناية لتناسب البيئة الإدارية، وتحقيق أهداف البحث بدقة، كما أنها تتيح قدراً من الموضوعية وسهولة التحليل الإحصائي.

بناء الاستبانة:

تكوّنت الاستبانة من ثلاثة محاور رئيسية:

١. المحور الأول: البيانات الديموغرافية

ويشمل: (الجنس، العمر، سنوات الخبرة، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي).

٢. المحور الثاني: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، يقيس تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء، والتطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي، التحديات والمخاوف، الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية، سلوك العملاء والتأثير طويل المدى.

٣. المحور الثالث: جودة تجربة العملاء في المتاجر

يتناول جوانب مختلفة من تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء , التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي, التحديات والمخاوف, الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية, سلوك العملاء والتأثير طويل المدى.

تحكيم الأداة:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في الإدارة والقياس التربوي، للتأكد من صدقها الظاهري والمحتوى، ومدى وضوح الأسئلة وارتباطها بمتغيرات الدراسة.

ثبات الأداة:

أُجري اختبار أولي للاستبانة على عينة استطلاعية مماثلة لعينة الدراسة الأساسية، وتم حساب معامل الثبات (كرونباخ ألفا)، حيث بلغت القيمة (٠,٩٠١) وهو ما يدل على اتساق داخلي مرتفع ويُعد مناسباً للاعتماد على نتائج الأداة.

الخصائص السيكومترية للمقياس الأصلي:

جدول رقم (٣-٦) يوضح معامل الارتباط بين كل درجة من كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس

المحاور	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء	١	.811**	٣	.851**
	٢	.892**	٤	.855**
التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي	١	.626**	٣	.752**
	٢	.761**		.690**
التحديات والمخاوف	١	.708**	٣	.532**
	٢	.601**	٤	.699**
الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية	١	.648**	٣	.797**
	٢	.631**	٤	.719**
سلوك العملاء والتأثير طويل المدى	١	.792**		
	٢	.856**		

الجدول أعلاه يبين معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات محاور الدراسة والدرجة الكلية للمحاور نجد أن جميع معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة المحور الأول جاءت مرتفعة وتراوح بين (٠,٨١١ - ٠,٨٩٢) ودرجة المحور الثاني مرتفعة تراوحت بين (٠,٦٢٦ - ٠,٧٦١) ودرجة المحور الثالث مرتفعة تراوحت بين (٠,٦٠١ - ٠,٧٠٨) ودرجة المحور الرابع مرتفعة تراوحت بين (٠,٦٣١ - ٠,٧٩٧).

ودرجة المحور الخامس مرتفعة تراوحت بين (٠,٧٩٢ - ٠,٨٥٦), مما يشير إلى أن محاور الدراسة في الاستبيان تمتاز بصدق الاتساق الداخلي وأن عباراتها ترتبط بمحاور بصورة كبيرة وبالتالي فهي تقيس م صمتت من أجله .

خامسًا: صدق وثبات الأداة

الصدق (Validity): تم عرض الاستبانة على نخبة من الأساتذة المتخصصين في الإدارة وعلم النفس المهني، للتأكد من وضوح العبارات وملاءمتها لأهداف الدراسة.

الثبات (Reliability): تم إجراء اختبار مبدئي للاستبانة (Pilot Study) على عينة صغيرة، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، حيث بلغت قيمة الثبات للأداة ككل (٠,٩٠١) وهي درجة ممتازة ومقبولة إحصائيًا، مما يدل على اتساق الأداة.

جدول رقم (٧-٣) يوضح حساب ثبات مقياس القلق باستخدام معامل الفاكرونباخ

المحاور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء	٤	٠,٨٧٣
التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي	٤	٠,٧٨٦
التحديات والمخاوف	٤	٠,٤٩٣
الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية	٤	٠,٦٤٩
سلوك العملاء والتأثير طويل المدى	٢	٠,٥٢٧
إجمالي معامل الثبات للأداة ككل	١٨	٠,٩٠١

يوضح الجدول السابقة معاملات الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) لأداة البحث , كانت قيمة ألفا كرونباخ للمحور الأول المكون من (٤) عبارات هي ٠,٨٧٣ , وللمحور الثاني المكون من (٤) عبارات ٠,٧٨٦ , وللمحور الثالث المكون من (٤) عبارات ٠,٤٩٣ , وللمحور الرابع المكون من (٤) عبارات ٠,٦٤٩ , وللمحور الخامس المكون من (٢) عبارات ٠,٥٢٧ , وجميع القيم جاءت مرتفعة (أكبر من ٠,٤٩٣) مما يدل على أن الأداة تمتاز بثبات عالي وبالتالي يمكن الاعتماد على النتائج المتوصل إليها لاتخاذ القرارات السليمة .

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج likert scale 5-point الإحصائي، وقد شملت الأساليب الإحصائية المستخدمة ما يلي:

التحليل الوصفي (المتوسطات الحسابية، النسب المئوية، والانحرافات المعيارية) لوصف خصائص العينة واستجاباتهم.

اختبار "ت" (T-Test) لقياس الفروق بين متوسطات مجموعتين مستقلتين.

تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق بين ثلاث مجموعات أو أكثر.

معامل الارتباط "بيرسون" لقياس طبيعة العلاقة بين المتغيرين الرئيسيين في الدراسة.

تحليل الانحدار الخطي البسيط أو المتعدد (إن لزم) لتحديد مدى تأثير المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (تجربة العملاء).

الفصل الرابع

تحليل البيانات والنتائج والتوصيات والمقترحات

تمهيد

يتعرض هذا الفصل النتائج المستخلصة من التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها عبر الاستبيان وذلك للإجابة على التساؤلات المطروحة في الدراسة , وكذلك يستعرض اختبار فرضيات الدراسة , كما يستعرض عدد من النتائج وتقديم بعض التوصيات والمقترحات .

تحليل البيانات :

في هذا القسم من البحث يتم تقديم وصف للمتغيرات المدروسة كما يلي :

أولاً: تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء

تم تحليل المتغير الأول الخاص بأداة الدراسة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري , النتيجة , الوزن النسبي , المستوى والرتبة لكل عبارة من عبارات المتغير , وذلك كما هو موضح في الجدول (١-٤)

جدول رقم (١-٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
١	إلى أي مدى تعتقد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تحسن من تجربة التسوق لديك.	3.85	.78	موافق	٪٧٧	مرتفعة	١
٢	كيف تقيم تفاعلك مع الخدمات الذكية (مثل روبوتات الدردشة أو الدفع التلقائي) في المتاجر.	3.58	.94	موافق	٪71.6	مرتفعة	٢
٣	ما مدى رضاك عن مستوى التخصيص الذي توفره أنظمة الذكاء الاصطناعي أثناء التسوق.	3.50	.81	موافق	٪70	مرتفعة	٣
٤	برأيك، هل تؤدي هذه التقنيات إلى شعور أكبر بالراحة والسرعة أثناء التسوق.	3.42	.94	موافق	٪68.4	مرتفعة	٤
	الدرجة الكلية	3.58	0.87	موافق	٪71.7	مرتفعة	

بناءً على الجدول رقم (٤-١) اعلاه لمحور تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء تبين أن نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة هو " موافق " بمتوسط حسابي قدرة (٣,٥٨) وانحراف معياري قدرة (٠,٨٧) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٤٢ – ٣,٨٥) والانحرافات المعيارية بين (٠,٩٤ - ٠,٧٨) مما يشير إلى تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة.

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " إلى أي مدى تعتقد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تحسن من تجربة التسوق لديك." بمتوسط حسابي (٣,٨٥) ونسبة ٧٧ % من المشاركين .

بينما كانت العبارة " برأيك، هل تؤدي هذه التقنيات إلى شعور أكبر بالراحة والسرعة أثناء التسوق." في المرتبة الرابعة والاختيرة بمتوسط حسابي (٣,٤٢) ونسبة ٦٨,٤ % من المشاركين .

ثانياً: التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي

تم تحليل المتغير الثاني الخاص بأداة الدراسة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ، النتيجة ، الوزن النسبي ، المستوى والرتبة لكل عبارة من عبارات المتغير ، وذلك كما هو موضح في الجدول (٤-٢)

جدول رقم (٤-٢) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، النتيجة ، والوزن النسبي ، والمستوى ، والرتبة لمتغير التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
١	إلى أي درجة ساعدتك التوصيات الذكية على شراء منتجات مناسبة لك	3.46	.90	موافق	٦٩,٢ %	مرتفعة	٢
٢	ما مدى فاعلية روبوتات المحادثة (Chatbots) في تلبية استفساراتك	3.54	.85	موافق	70.8 %	مرتفعة	١
٣	في حال تلقيك عروضاً مبنية على بيانات مشترياتك السابقة، هل شعرت بأنها مفيدة	3.27	.96	موافق	65.4 %	محايد	٤
٤	ما انطباعك حول تجربة التسوق عبر التطبيقات أو المواقع الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي	3.38	.98	موافق	67.6 %	محايد	٣
	الدرجة الكلية	3.41	0.92	موافق	68.2 %	مرتفعة	

بناءً على الجدول رقم (٢-٤) اعلاه لمحور التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي تبين أن نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة هو " موافق " بمتوسط حسابي قدرة (٣,٤١) وانحراف معياري قدرة (٠,٩٢) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٢٧ - ٣,٥٤) والانحرافات المعيارية بين (٠,٩٦ - ٠,٨٥) مما يشير إلى تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة.

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " ما مدى فاعلية روبوتات المحادثة (Chatbots) في تلبية استفساراتك . " بمتوسط حسابي (٣,٥٤) ونسبة ٧٠,٨ % من المشاركين .

بينما كانت العبارة " في حال تلقيك عروضاً مبنية على بيانات مشترياتك السابقة، هل شعرت بأنها مفيدة " في المرتبة الرابعة والاختيرة بمتوسط حسابي (٣,٢٧) ونسبة ٦٥,٤ % من المشاركين .

ثالثاً: التحديات والمخاوف

تم تحليل المتغير الثالث الخاص بأداة الدراسة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري , النتيجة , الوزن النسبي , المستوى والرتبة لكل عبارة من عبارات المتغير , وذلك كما هو موضح في الجدول (٣-٤)

جدول رقم (٣-٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى ,

والرتبة لمتغير التحديات والمخاوف

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
١	إلى أي حد تشعر بالقلق تجاه خصوصية بياناتك عند استخدامك لتقنيات الذكاء الاصطناعي	3.92	.74	موافق	٧٨,٤%	مرتفعة	١
٢	هل ترى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤثر على جودة التفاعل الإنساني داخل المتاجر	3.31	.83	موافق	66.2%	محايد	٣
٣	إلى أي مدى تجد صعوبة في فهم أو استخدام بعض الأنظمة الذكية في المتاجر	3.04	.91	موافق	60.8%	محايد	٤
٤	هل تعتقد أن هذه التقنيات ما زالت بحاجة إلى تحسينات لتكون أكثر دقة وملاءمة	3.46	1.02	موافق	69.2%	مرتفعة	٢
الدرجة الكلية		3.43	0.87	موافق	68.6%	مرتفعة	

بناء على الجدول رقم (٣-٤) اعلاه لمحور التحديات والمخاوف تبين أن نتيجة المتوسط العام لاستجابات لمشاركين في الدراسة هو " موافق " بمتوسط حسابي قدرة (٣,٤٣) وانحراف معياري قدرة (٠,٨٧) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٠٤ – ٣,٩٢) والانحرافات المعيارية بين (٠,٩١ - ٠,٧٤) مما يشير إلى تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة .

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي "إلى أي حد تشعر بالقلق تجاه خصوصية بياناتك عند استخدامك لتقنيات الذكاء الاصطناعي". بمتوسط حسابي (٣,٩٢) ونسبة ٧٨,٤ % من المشاركين .

بينما كانت العبارة "إلى أي مدى تجد صعوبة في فهم أو استخدام بعض الأنظمة الذكية في المتاجر" في المرتبة الرابعة والاخيرة بمتوسط حسابي (٣,٠٤) ونسبة ٦٠,٨ % من المشاركين .

رابعاً: الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية

تم تحليل المتغير الرابع الخاص بأداة الدراسة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ، النتيجة ، الوزن النسبي ، المستوى والرتبة لكل عبارة من عبارات المتغير ، وذلك كما هو موضح في الجدول (٤-٤)

جدول رقم (٤-٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، النتيجة ، والوزن النسبي ، والمستوى ، والرتبة لمتغير الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
١	برأيك، هل أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين إدارة المتاجر وكفاءتها التشغيلية	3.85	.78	موافق	٪٧٧	مرتفعة	١
٢	كيف تقيم تأثير الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت الانتظار وتحسين الخدمة	3.46	.81	موافق	69.2%	محايد	٢
٣	هل ترى أن المتاجر التي تعتمد الذكاء الاصطناعي تتميز عن غيرها من حيث جودة التجربة	3.35	.84	موافق	67%	محايد	٣
٤	ما مدى وضوح الاستراتيجية التي تتبعها المتاجر في تطبيق الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء	3.27	1.00	محايد	65.4%	مرتفعة	٤
	الدرجة الكلية	3.48	0.85	موافق	69.9%	مرتفعة	

بناء على الجدول رقم (٤-٤) اعلاه لمحور الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية تبين أن نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة هو " موافق " بمتوسط حسابي قدرة (٣,٤٨) وانحراف معياري قدرة (٠,٨٥) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٨٥ – ٣,٢٧) والانحرافات المعيارية بين (١,٠٠ - ٠,٧٨) مما يشير إلى تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة.

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي "برأيك، هل أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين إدارة المتاجر وكفاءتها التشغيلية" بمتوسط حسابي (٣,٨٥) وبنسبة ٧٧ % من المشاركين .

بينما كانت العبارة "ما مدى وضوح الاستراتيجية التي تتبعها المتاجر في تطبيق الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء" في المرتبة الرابعة والاحيرة بمتوسط حسابي (٣,٢٧) وبنسبة ٦٥,٤ % من المشاركين .

خامساً: سلوك العملاء والتأثير طويل المدى

تم تحليل المتغير الخامس الخاص بأداة الدراسة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري , النتيجة , الوزن النسبي , المستوى والرتبة لكل عبارة من عبارات المتغير , وذلك كما هو موضح في الجدول (٥-٤)

جدول رقم (٥-٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية , النتيجة , والوزن النسبي , والمستوى , والرتبة لمتغير سلوك العملاء والتأثير طويل المدى

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
١	إلى أي مدى تؤثر تجربتك الإيجابية مع الذكاء الاصطناعي على رغبتك في تكرار الشراء من المتجر.	4.00	.74	موافق	٨٠٪	مرتفعة	١
٢	ما مدى ارتباطك بالمتاجر التي تقدم خدمات ذكية تلبي احتياجاتك.	3.31	.88	محايد	66.2%	محايد	٢
	الدرجة الكلية	3.65	0.81	موافق	73.1%	مرتفعة	

بناء على الجدول رقم (٥-٤) اعلاه لمحور سلوك العملاء والتأثير طويل المدى تبين أن نتيجة المتوسط العام لاستجابات لمشاركين في الدراسة هو " موافق " بمتوسط حسابي قدرة (٣,٦٥) وانحراف معياري قدرة (٠,٨١) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٣١ – ٤,٠٠) والانحرافات المعيارية بين (٠,٧٤ - ٨٨) مما يشير إلى تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة.

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي "إلى أي مدى تؤثر تجربتك الإيجابية مع الذكاء الاصطناعي على رغبتك في تكرار الشراء من المتجر" بمتوسط حسابي (٤,٠٠) وبنسبة ٨٠ % من المشاركين .

بينما كانت العبارة "ما مدى ارتباطك بالمتاجر التي تقدم خدمات ذكية تلبي احتياجاتك." في المرتبة الثانية والاحيرة بمتوسط حسابي (٣,٣١) وبنسبة ٦٦,٢ % من المشاركين .

اختبار فرضيات الدراسة

في هذا القسم من البحث تم اختبار فرضيات الدراسة كما يلي

(١) الفرضية الأولى

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في المتاجر.

– فرض العدم H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في المتاجر.

– الفرض البديل H_1 : توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في المتاجر.

جدول رقم (٦-٤) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الاولى

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1667.917	1	1667.917	58.777	.000 ^b
	Residual	681.045	24	28.377		
	Total	2348.962	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيمة الدلالة ($0.000 < 0.05$) وهذا يقودنا إلى قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم مما يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في المتاجر.

(٢) الفرضية الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء في المتاجر.

جدول رقم (٧-٤) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الثانية

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	88.184	1	88.184	15.829	.001 ^b
	Residual	133.701	24	5.571		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة الدلالة ($0.000 > 0.05$) وهذا يقودنا إلى قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم مما يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي و تجربة العملاء في المتاجر

(٣) الفرضية الثالثة:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التحديات والمخاوف و تجربة العملاء في المتاجر.

جدول رقم (٤-٨) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الثالثة

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	115.907	1	115.907	26.249	.000 ^b
	Residual	105.978	24	4.416		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة الدلالة ($0.000 > 0.05$) وهذا يقودنا إلى قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم مما يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التحديات والمخاوف و تجربة العملاء في المتاجر.

(٤) الفرضية الرابعة:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية و تجربة العملاء في المتاجر.

جدول رقم (٤-٩) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الرابعة

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	44.645	1	44.645	6.045	.022 ^b
	Residual	177.240	24	7.385		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة الدلالة ($0.022 > 0.05$) وهذا يقودنا إلى قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم مما يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية و تجربة العملاء في المتاجر.

٥) الفرضية الخامسة:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سلوك العملاء والتأثير طويل المدى و تجربة العملاء في المتاجر.

جدول رقم (٤-١) اختبار تحليل التباين انوفا للفرضية الخامسة

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	85.042	1	85.042	14.915	.001 ^b
	Residual	136.843	24	5.702		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable: تجربة						
b. Predictors: (Constant), سلوك						

من خلال الجدول السابق نجد أن قيمة الدلالة ($0.001 < 0.05$) وهذا يقودنا إلى قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم مما يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سلوك العملاء والتأثير طويل المدى و تجربة العملاء في المتاجر.

النتائج

نتائج المحور الأول : تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء

كانت نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة للمحور الأول أعلاه هو " موافق " بمتوسط قدرة (٣,٥٨) تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٤٢ – ٣,٨٥) فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " إلى أي مدى تعتقد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تُحسن من تجربة التسوق لديك. " بمتوسط حسابي (٣,٨٥) بنتيجة " موافق " ونسبة ٧٧ % من المشاركين .

وفي المرتبة الثانية أتت العبارة " كيف تقيم تفاعلك مع الخدمات الذكية (مثل روبوتات الدردشة أو الدفع التلقائي) في المتاجر. " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٥٨) بنتيجة " مرتفعة " ونسبة ٧١,٦ % من المشاركين .

كما جاءت في المرتبة الثالثة العبارة " ما مدى رضاك عن مستوى التخصيص الذي توفره أنظمة الذكاء الاصطناعي أثناء التسوق. " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٥٠) بنتيجة " مرتفعة " ونسبة ٧٠ % من المشاركين .

وفي المرتبة الرابعة والاخيرة كانت العبارة " برأيك، هل تؤدي هذه التقنيات إلى شعور أكبر بالراحة والسرعة أثناء التسوق. " بمتوسط حسابي (٣,٤٢) بنتيجة " موافق " ونسبة ٦٨,٤ % من المشاركين .

نتائج المحور الثاني : التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي

كانت نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة للمحور الثاني أعلاه هو " موافق " بمتوسط قدرة (٣,٤١) تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٢٧ – ٣,٥٤) فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " ما مدى فاعلية روبوتات المحادثة (Chatbots) في تلبية استفساراتك. " بمتوسط حسابي (٣,٥٤) بنتيجة " موافق " ونسبة ٧٠,٨ % من المشاركين .

وفي المرتبة الثانية أتت العبارة " إلى أي درجة ساعدتك التوصيات الذكية على شراء منتجات مناسبة لك " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٤٦) بنتيجة " موافق " ونسبة ٦٩,٢ % من المشاركين .

وجاءت في المرتبة الثالثة العبارة " ما انطباعك حول تجربة التسوق عبر التطبيقات أو المواقع الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٣٨) بنتيجة " مرتفعة " وبنسبة ٦٧,٦ % من المشاركين .

وفي المرتبة الرابعة والاخيرة كانت العبارة " في حال تلقيك عروضاً مبنية على بيانات مشترياتك السابقة، هل شعرت بأنها مفيدة " بمتوسط حسابي (٣,٢٧) بنتيجة " موافق " وبنسبة ٦٥,٤ % من المشاركين .

نتائج المحور الثالث : التحديات والمخاوف

كانت نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة للمحور الثالث أعلاه هو " موافق " بمتوسط قدرة (٣,٤٣) تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين (٣,٠٤ – ٣,٩٢)

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " إلى أي حد تشعر بالقلق تجاه خصوصية بياناتك عند استخدامك لتقنيات الذكاء الاصطناعي . " بمتوسط حسابي (٣,٩٢) بنتيجة " موافق " وبنسبة ٧٨,٤ % من المشاركين .

وفي المرتبة الثانية أتت العبارة " هل تعتقد أن هذه التقنيات ما زالت بحاجة إلى تحسينات لتكون أكثر دقة وملاءمة " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٤٦) بنتيجة " موافق " وبنسبة ٦٩,٢ % من المشاركين .

وجاءت في المرتبة الثالثة العبارة " هل ترى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤثر على جودة التفاعل الإنساني داخل المتاجر. " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٣١) بنتيجة " محايد " وبنسبة ٦٦,٢ % من المشاركين .

وفي المرتبة الرابعة والاخيرة كانت العبارة " إلى أي مدى تجد صعوبة في فهم أو استخدام بعض الأنظمة الذكية في المتاجر " بمتوسط حسابي (٣,٠٤) بنتيجة " محايد " وبنسبة ٦٠,٨ % من المشاركين .

نتائج المحور الرابع : الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية

كانت نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة للمحور الرابع أعلاه هو " موافق " بمتوسط قدرة (٣,٤٨) تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين ٣,٢٧ – ٣,٨٥

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " برأيك، هل أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين إدارة المتاجر وكفاءتها التشغيلية." بمتوسط حسابي (٣,٨٥) بنتيجة " موافق " ونسبة ٧٧ % من المشاركين .

وجاءت في المرتبة الثانية العبارة " كيف تقيم تأثير الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت الانتظار وتحسين الخدمة " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٤٦) بنتيجة " موافق " ونسبة ٦٩,٢ % من المشاركين .

كما جاءت في المرتبة الثالثة العبارة " هل ترى أن المتاجر التي تعتمد الذكاء الاصطناعي تتميز عن غيرها من حيث جودة التجربة " بنتيجة " موافق " بمتوسط حسابي (٣,٣٥) بنتيجة " موافق " ونسبة ٦٧ % من المشاركين .

وفي المرتبة الرابعة والاخيرة كانت العبارة " ما مدى وضوح الاستراتيجية التي تتبعها المتاجر في تطبيق الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء " بمتوسط حسابي (٣,٢٧) بنتيجة " محايد " ونسبة ٦٥,٤ % من المشاركين .

نتائج المحور الخامس : سلوك العملاء والتأثير طويل المدى

كانت نتيجة المتوسط العام لاستجابات المشاركين في الدراسة للمحور الخامس أعلاه هو " موافق " بمتوسط قدرة (٣,٦٥) تراوحت المتوسطات الحسابية لكل العبارات بين ٣,٣١ – ٤,٠٠

فيما يتعلق بالعبارات الفردية التي حصلت على الترتيب الأول وهي " إلى أي مدى تؤثر تجربتك الإيجابية مع الذكاء الاصطناعي على رغبتك في تكرار الشراء من المتجر " بمتوسط حسابي (٤,٠٠) بنتيجة " موافق " بنسبة ٨٠ % من المشاركين .

وفي المرتبة الثانية والاخيرة كانت العبارة " ما مدى ارتباطك بالمتاجر التي تقدم خدمات ذكية تلبي احتياجاتك. " بمتوسط حسابي (٣,٣١) بنتيجة " محايد " ونسبة ٦٦,٢ % من المشاركين .

التوصيات

- من خلال النتائج السابقة يوصي الباحث بعدد من التوصيات أهمها :
١. يجب معالجة الصعوبات التي يواجهها العملاء أثناء استخدام بعض الأنظمة الذكية في المتاجر في المملكة العربية السعودية
 ٢. يجب أن تساهم عملة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المتاجر وكفاءتها التشغيلية.
 ٣. ينبغي وضوح الاستراتيجية التي تتبعها المتاجر في تطبيق الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء .
 ٤. يجب توفير كافة وسائل وتطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل الجهات المختصة في الدولة والرقابة على كيفية استخدامها من قبل العملاء .
 ٥. يجب أن تكون هناك ورش عمل ودورات تعليمية لكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي.

المقترحات

- ١- إجراء المزيد من البحوث والدراسات المتعلقة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة تجربة العملاء في المتاجر.
- ٢- إجراء المزيد من البحوث والدراسات لمعرفة مميزات ومخاطر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي .

المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

١. الزهراني، سعيد (٢٠٢٢). "الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء: دراسة مقارنة بين القطاعات".
٢. الزهراني، سعيد (٢٠٢٢). "الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء: دراسة مقارنة بين القطاعات". جامعة الملك عبدالعزيز.
٣. الزهراني، سعيد (٢٠٢٢). "تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء". صحيفة الاقتصادية، ص ١٥.
٤. السلیمان، أحمد (٢٠١٩). "تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين خدمة العملاء في الشركات التقنية".
٥. السلیمان، أحمد (٢٠١٩). "تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين خدمة العملاء في الشركات التقنية". جامعة الملك فيصل.
٦. السلیمان، أحمد (٢٠١٩). "تحديات القوى العاملة في عصر الذكاء الاصطناعي". جامعة الأمير سلطان.
٧. العتيبي، فهد (٢٠٢١). "التحديات المالية في تطبيق الذكاء الاصطناعي". جامعة الملك عبد العزيز.
٨. العتيبي، فهد (٢٠٢١). "الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء: دراسة حالة في قطاع التجزئة".
٩. العتيبي، فهد (٢٠٢١). "الذكاء الاصطناعي وتجربة العملاء: دراسة حالة في قطاع التجزئة". جامعة الملك عبدالعزيز.
١٠. النعيمي، محمد (٢٠٢٠). "أثر الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في القطاع المصرفي".
١١. النعيمي، محمد (٢٠٢٠). "أثر الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في القطاع المصرفي". جامعة الملك سعود.
١٢. النعيمي، محمد (٢٠٢٠). "الذكاء الاصطناعي وتأثيره على الخصوصية". جامعة الملك سعود.

الملاحق

الملحق رقم (١) استمارة الاستبيان

استبانة بحث " أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة تجربة العملاء في المتاجر "

المعلومات الديموغرافية

١. الجنس:

○ ذكر

○ أنثى

٢. العمر:

○ أقل من ٢٠ عامًا

○ 25-34 عامًا

○ 35-44 عامًا

○ 45 عامًا أو أكثر

٣. سنوات الخبرة:

○ أقل من ١ سنة

○ 1-5 سنوات

○ 5-10 سنوات

○ 10 سنوات أو أكثر

٤. المستوى التعليمي:

○ ثانوية عامة

○ بكالوريوس

○ ماجستير

○ دكتوراه

٥. المستوى الوظيفي

○ موظف

○ مشرف

○ رئيس قسم

○ مدير إدارة

○ مدير عام

٦. المسمى الوظيفي (إختياري) :

.....

■ المحور الأول: تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء

١. إلى أي مدى تعتقد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تحسن من تجربة التسوق لديك؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٢. كيف تقيم تفاعلك مع الخدمات الذكية (مثل روبوتات الدردشة أو الدفع التلقائي) في المتاجر؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٣. ما مدى رضاك عن مستوى التخصيص الذي توفره أنظمة الذكاء الاصطناعي أثناء التسوق؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٤. برأيك، هل تؤدي هذه التقنيات إلى شعور أكبر بالراحة والسرعة أثناء التسوق؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

■ المحور الثاني: التطبيقات الفعالة للذكاء الاصطناعي

١. إلى أي درجة ساعدتك التوصيات الذكية على شراء منتجات مناسبة لك؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٢. ما مدى فاعلية روبوتات المحادثة (Chatbots) في تلبية استفساراتك؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٣. في حال تلقيك عروضاً مبنية على بيانات مشترياتك السابقة، هل شعرت بأنها مفيدة؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٤. ما انطباعك حول تجربة التسوق عبر التطبيقات أو المواقع الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

المحور الثالث: التحديات والمخاوف

١. إلى أي حد تشعر بالقلق تجاه خصوصية بياناتك عند استخدامك لتقنيات الذكاء الاصطناعي؟

○ ☐ أوافق بشدة

○ ☐ أوافق

○ ☐ محايد

○ ☐ لا أوافق

○ ☐ لا أوافق بشدة

٢. هل ترى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤثر على جودة التفاعل الإنساني داخل المتاجر؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

٣. إلى أي مدى تجد صعوبة في فهم أو استخدام بعض الأنظمة الذكية في المتاجر؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

٤. هل تعتقد أن هذه التقنيات ما زالت بحاجة إلى تحسينات لتكون أكثر دقة وملاءمة؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

■ المحور الرابع: الأداء العام والاستراتيجيات المؤسسية

١. برأيك، هل أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين إدارة المتاجر وكفاءتها التشغيلية؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

٢. كيف تقيم تأثير الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت الانتظار وتحسين الخدمة؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد

- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة
- ٣. هل ترى أن المتاجر التي تعتمد الذكاء الاصطناعي تتميز عن غيرها من حيث جودة التجربة؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة
- ٤. ما مدى وضوح الاستراتيجية التي تتبعها المتاجر في تطبيق الذكاء الاصطناعي لخدمة العملاء؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

المحور الخامس: سلوك العملاء والتأثير طويل المدى

١. إلى أي مدى تؤثر تجربتك الإيجابية مع الذكاء الاصطناعي على رغبتك في تكرار الشراء من المتجر؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

٢. ما مدى ارتباطك بالمتاجر التي تقدم خدمات ذكية تلبي احتياجاتك؟

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ محايد
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

الملحق رقم (٢) مخرجات التحليل الاحصائي (SPSS)

Frequencies

Statistics					
		الجنس	العمر	الخبرة	المستوى
N	Valid	26	26	26	26
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

الجنس				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ذكر	17	65.4	65.4	65.4
Valid انثى	9	34.6	34.6	100.0
Total	26	100.0	100.0	

العمر				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
عالمًا 20 من أقل	6	23.1	23.1	23.1
عالمًا 25-34 من	5	19.2	19.2	42.3
Valid عالمًا 35-44 من	9	34.6	34.6	76.9
عالمًا 45 من أكثر	6	23.1	23.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

الخبرة				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
سنة 1 من أقل	5	19.2	19.2	19.2
سنوات 1-5 من	5	19.2	19.2	38.5
Valid سنوات 5-10 من	10	38.5	38.5	76.9
سنوات 10 من أكثر	6	23.1	23.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

المستوى				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
عامة ثانوية	4	15.4	15.4	15.4
بكالوريوس	5	19.2	19.2	34.6
Valid ماجستير	11	42.3	42.3	76.9
دكتوراه	6	23.1	23.1	100.0
Total	26	100.0	100.0	

الوظيفة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
موظف	2	7.7	7.7	7.7
مشرف	7	26.9	26.9	34.6
قسم رئيس	6	23.1	23.1	57.7
إدارة مدير	6	23.1	23.1	80.8
عام مدير	5	19.2	19.2	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Valid	26	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	26	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.873	4

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Valid	26	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	26	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.493	4

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	26	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	26	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.649	4

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	26	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	26	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.527	2

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	26	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	26	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	18

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
a1	26	3.85	.784	.154
a2	26	3.58	.945	.185
a3	26	3.50	.812	.159
a4	26	3.42	.945	.185
b1	26	3.46	.905	.177
b2	26	3.54	.859	.169
b3	26	3.27	.962	.189
b4	26	3.38	.983	.193
c1	26	3.92	.744	.146
c2	26	3.31	.838	.164
c3	26	3.04	.916	.180
c4	26	3.46	1.029	.202
d1	26	3.85	.784	.154
d2	26	3.46	.811	.159
d3	26	3.35	.846	.166
d4	26	3.27	1.002	.197
e1	26	4.00	.748	.147
e2	26	3.31	.884	.173

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
a1	25.000	25	.000	3.846	3.53	4.16
a2	19.291	25	.000	3.577	3.20	3.96
a3	21.968	25	.000	3.500	3.17	3.83
a4	18.462	25	.000	3.423	3.04	3.80
b1	19.510	25	.000	3.462	3.10	3.83
b2	20.996	25	.000	3.538	3.19	3.89
b3	17.336	25	.000	3.269	2.88	3.66
b4	17.558	25	.000	3.385	2.99	3.78
c1	26.879	25	.000	3.923	3.62	4.22
c2	20.137	25	.000	3.308	2.97	3.65
c3	16.920	25	.000	3.038	2.67	3.41
c4	17.156	25	.000	3.462	3.05	3.88
d1	25.000	25	.000	3.846	3.53	4.16
d2	21.752	25	.000	3.462	3.13	3.79
d3	20.173	25	.000	3.346	3.00	3.69
d4	16.632	25	.000	3.269	2.86	3.67

e1	27.255	25	.000	4.000	3.70	4.30
e2	19.078	25	.000	3.308	2.95	3.66

Correlations

		Correlations				
		تجربة	a1	a2	a3	a4
تجربة	Pearson Correlation	1	.811**	.892**	.851**	.855**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	26	26	26	26	26
a1	Pearson Correlation	.811**	1	.664**	.565**	.577**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.003	.002
	N	26	26	26	26	26
a2	Pearson Correlation	.892**	.664**	1	.703**	.656**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	26	26	26	26	26
a3	Pearson Correlation	.851**	.565**	.703**	1	.651**
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.000		.000
	N	26	26	26	26	26
a4	Pearson Correlation	.855**	.577**	.656**	.651**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.000	.000	
	N	26	26	26	26	26

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Correlations				
		تطبيقات	b1	b2	b3	b4
تطبيقات	Pearson Correlation	1	.626**	.761**	.752**	.690**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000	.000	.000
	N	26	26	26	26	26
b1	Pearson Correlation	.626**	1	.234	.265	.287
	Sig. (2-tailed)	.001		.251	.190	.155
	N	26	26	26	26	26
b2	Pearson Correlation	.761**	.234	1	.592**	.361
	Sig. (2-tailed)	.000	.251		.001	.070
	N	26	26	26	26	26
b3	Pearson Correlation	.752**	.265	.592**	1	.267
	Sig. (2-tailed)	.000	.190	.001		.187
	N	26	26	26	26	26
b4	Pearson Correlation	.690**	.287	.361	.267	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.155	.070	.187	
	N	26	26	26	26	26

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Correlations				
		تحديات	c1	c2	c3	c4
تحديات	Pearson Correlation	1	.708**	.601**	.532**	.699**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.005	.000
	N	26	26	26	26	26
c1	Pearson Correlation	.708**	1	.360	.063	.466*
	Sig. (2-tailed)	.000		.071	.759	.016
	N	26	26	26	26	26
c2	Pearson Correlation	.601**	.360	1	.140	.107
	Sig. (2-tailed)	.001	.071		.494	.602
	N	26	26	26	26	26
c3	Pearson Correlation	.532**	.063	.140	1	.108
	Sig. (2-tailed)	.005	.759	.494		.600
	N	26	26	26	26	26
c4	Pearson Correlation	.699**	.466*	.107	.108	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.016	.602	.600	
	N	26	26	26	26	26

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		Correlations				
		الاداء	d1	d2	d3	d4
الاداء	Pearson Correlation	1	.648**	.631**	.797**	.719**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.000	.000
	N	26	26	26	26	26
d1	Pearson Correlation	.648**	1	.556**	.264	.106
	Sig. (2-tailed)	.000		.003	.192	.607
	N	26	26	26	26	26
d2	Pearson Correlation	.631**	.556**	1	.224	.087
	Sig. (2-tailed)	.001	.003		.271	.673
	N	26	26	26	26	26
d3	Pearson Correlation	.797**	.264	.224	1	.688**
	Sig. (2-tailed)	.000	.192	.271		.000
	N	26	26	26	26	26
d4	Pearson Correlation	.719**	.106	.087	.688**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.607	.673	.000	
	N	26	26	26	26	26

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations				
		سلوك	e1	e2
سلوك	Pearson Correlation	1	.792**	.856**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	26	26	26
e1	Pearson Correlation	.792**	1	.363
	Sig. (2-tailed)	.000		.069
	N	26	26	26
e2	Pearson Correlation	.856**	.363	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.069	
	N	26	26	26

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1667.917	1	1667.917	58.777	.000 ^b
	Residual	681.045	24	28.377		
	Total	2348.962	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	88.184	1	88.184	15.829	.001 ^b
	Residual	133.701	24	5.571		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	115.907	1	115.907	26.249	.000 ^b
	Residual	105.978	24	4.416		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	44.645	1	44.645	6.045	.022 ^b
	Residual	177.240	24	7.385		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable:						
b. Predictors: (Constant),						

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	85.042	1	85.042	14.915	.001 ^b
	Residual	136.843	24	5.702		
	Total	221.885	25			
a. Dependent Variable: تجربة						
b. Predictors: (Constant), سلوك						